

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 22 日 (22.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/089018 A1

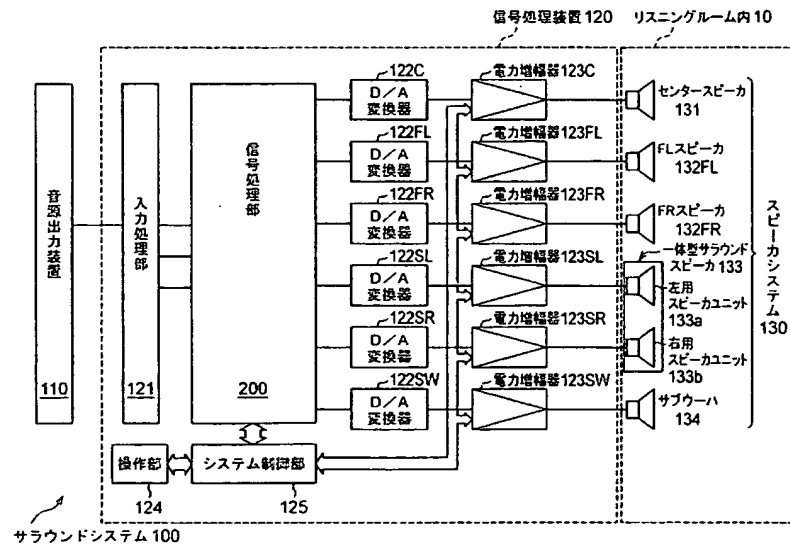
(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04S 7/00, H04R 3/04, 3/12, 5/02  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003942  
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 8 日 (08.03.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2004-074540 2004 年 3 月 16 日 (16.03.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社 (PIONEER CORPORATION) [JP/JP];  
〒1538654 東京都目黒区目黒一丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 坂上敬 (SAK-AGAMI, Kei) [JP/JP]; 〒3598522 埼玉県所沢市花園四丁目 2 6 1 0 番地 パイオニア株式会社 所沢工場内 Saitama (JP).  
(74) 代理人: 石川泰男, 外 (ISHIKAWA, Yasuo et al.); 〒1050014 東京都港区芝二丁目 1 7 番 1 1 号 パーク芝ビル 4 階 Tokyo (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: STEREOPHONIC REPRODUCING SYSTEM AND STEREOPHONIC REPRODUCING DEVICE

(54) 発明の名称: 立体音響再生システムおよび立体音響再生装置



110 SOUND SOURCE OUTPUT UNIT  
100 SURROUND SYSTEM  
121 INPUT PROCESSING SECTION  
124 CONTROL SECTION  
200 SIGNAL PROCESSING SECTION  
125 SYSTEM CONTROL SECTION  
122C D/A CONVERTER  
122FL D/A CONVERTER  
122FR D/A CONVERTER  
122SL D/A CONVERTER  
122SR D/A CONVERTER  
122SW D/A CONVERTER  
120 SIGNAL PROCESSING UNIT  
123C POWER AMPLIFIER

123FL POWER AMPLIFIER  
123FR POWER AMPLIFIER  
123SL POWER AMPLIFIER  
123SR POWER AMPLIFIER  
123SW POWER AMPLIFIER  
10 INCISE LISTENING ROOM  
131 CENTER SPEAKER  
123FL FL SPEAKER  
123FR FR SPEAKER  
133 ONE-PIECE SURROUND SPEAKERS  
133a SPEAKER UNIT FOR LEFT  
133b SPEAKER UNIT FOR RIGHT  
134 SUB-WOOFER  
130 SPEAKER SYSTEM

(57) Abstract: [PROBLEMS]  
To provide a surround sound reproducing system providing a high degree of reality even if a one-piece surround speaker can not be placed behind the listening position. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS]  
A surround system (100) comprises a sound source output unit (110) for outputting bit stream data of a given format, a signal processing unit (120) for processing the audio signal of each channel, and a speaker system (130) composed of speakers of various types corresponding the respective channel including a one-piece surround speaker. The signal processing unit (120) has a signal processing section (200) including a switching control part (203) for selecting one of the left and right surround signals radiated from the surround speaker, a frequency correcting circuit (204) for correcting the frequency characteristic of the surround signal selected by the switching control part (203), and

WO 2005/089018 A1



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
 NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
 SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
 US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
 OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
 MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 *PCT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

an adding section (205) for adding the surround signal with the corrected frequency characteristic to a main signal.

(57) 要約: 【課題】 一体型サラウンドスピーカが聴取位置の後方に設置することができない場合であっても、高い臨場感を得られるサラウンド音響再生システムを提供すること。サラウンドシステム 100 は、一定の形式のビットストリームデータを出力する音源出力装置 110 と、当該各チャンネルのオーディオ信号毎に信号処理を行う信号処理装置 120 と、一体型のサラウンドスピーカを含む各チャンネルに対応する各種のスピーカからなるスピーカシステム 130 と、から構成され、信号処理装置 120 は、サラウンドスピーカから拡声される左右のサラウンド信号において、何れか一方のサラウンド信号を選択するための切換制御部 203 と、切換制御部 203 にて選択されたサラウンド信号に対して周波数特性の補正を行う周波数補正回路 204 と、周波数特性の補正が行われたサラウンド信号をメイン信号に加算する加算処理部 205 とを有する信号処理部 200 を備える構成を有している。